

quelques millimètres, et peut-être, en examinant un plus grand nombre d'espèces que je ne l'ai fait, trouverait-on des exemples de cette union bien plus prononcés.

Sans doute ici, la dissemblance des deux parties de l'organe dédoublé est très-grande; la portion extérieure, ordinairement la plus développée, est ici presque atrophiée; cependant, dans certains *Abies*, elle reprend son caractère foliacé et dépasse l'écaille interne. Celle-ci, épaisse, ligneuse, n'est pourtant pas aussi différente de l'organe qui l'aurait produite qu'une étamine ne l'est d'un pétale.

Mais ce qui me paraît une confirmation puissante de l'opinion que je viens d'énoncer et ce qui m'a amené à en entretenir la Société dans ce moment, c'est la structure de l'écaille des *Araucaria*.

Dans ces plantes, étudiées avec le plus grand soin par M. A. Gris, l'épi femelle ou le cône jeune est composé d'écaillés étroites lancéolées-subulées qui, par leur position, correspondent aux bractées des cônes des Abiétinées ordinaires; à leur face interne et très-près de leur base se trouve une petite écaille qui leur adhère dans une très-petite étendue; c'est immédiatement sous la partie basilaire de cette écaille interne qu'apparaît l'origine de l'ovule représenté par un petit mamelon; mais bientôt la partie inférieure de la bractée ou écaille externe s'accroît, s'allonge et s'élargit et entraîne la petite écaille interne qui se trouve ainsi reportée vers la partie supérieure de la bractée, ainsi que le point d'attache de la graine.

La dépendance de cette petite écaille interne de l'écaille principale est ici évidente, elle n'en est que le dédoublement interne; dans sa jeunesse, elle rappelle la petite écaille qui est à la base des pétales des Renoncules et qui forme un dédoublement de ces organes dans plusieurs autres familles (Sapindacées, Résédacées, etc.).

Il me paraît résulter de cet examen et de la comparaison des Cupressinées, des Abiétinées et des *Araucaria*, que les cônes de ces plantes ne sont réellement formés que d'un seul ordre d'organes appendiculaires : des bractées simples dans les Cupressinées; dédoublées jusqu'à leur base ou très-près de leur base, et montrant ainsi une bractée et une écaille interne distinctes, dans les Abiétinées; dédoublées en deux parties à une distance plus ou moins grande de leur base, suivant le degré de leur évolution, dans les *Araucaria*.

M. Martinet fait à la Société la communication suivante :

SUR LES ORGANES GLANDULEUX DES RUTACÉES, par **M. J.-B. MARTINET**.

Au mois d'avril dernier, dans une *petite réunion* de la Société botanique, j'ai eu l'honneur de présenter une courte note sur les organes glanduleux du genre *Citrus* (voyez plus haut, p. 61).

J'ai démontré que les glandes des Orangers ne sont pas des *cavités à parois sécrétantes*, des *vésicules remplies de liquide*, des *glandes vésiculaires* en un mot, mais qu'elles sont formées d'un tissu spécial glandulaire, bien différent du parenchyme dans lequel il est plongé. J'ai signalé, en outre, dans la même note, un phénomène particulier qui survient dans le tissu glandulaire à une certaine époque de son existence, et par suite duquel ce tissu disparaît plus ou moins complètement. C'est sans doute à ce phénomène de résorption du tissu sécréteur que doit être attribuée l'interprétation erronée qui a été faite jusqu'alors de la structure des glandes des *Citrus*.

J'ai étudié plus récemment les glandes des Rutacées. On sait que les divers organes des plantes de cette famille sont abondamment pourvus de glandes analogues à celles des Aurantiacées. On les désigne sous le nom de *glandes vésiculaires*, comme celles des Orangers, mais aussi improprement que pour ces dernières, car elles en ont, à très-peu près, la structure.

C'est surtout des glandes des Fraxinelles que j'ai à dire quelques mots. Ainsi qu'on le sait, les plantes du genre *Dictamnus*, indépendamment des glandes situées dans le parenchyme de leurs organes, sont munies de glandes extérieures qui, par leur volume et l'abondance de leur sécrétion, ont de bonne heure fixé l'attention des savants.

La structure de ces organes n'est pas connue; on les considère généralement comme formés d'une couche unique de cellules épidermiques, limitant une cavité considérable dans laquelle s'accumule la substance sécrétée.

Cette cavité, cette *oultre*, comme on l'a appelée, à parois sécrétantes, ne laisse pas d'avoir quelque chose d'extraordinaire. Pour mon compte, je m'explique assez difficilement, ou plutôt je ne comprends pas du tout, la formation d'un tel organe.

C'est néanmoins ainsi que sont décrites et figurées les glandes des Fraxinelles dans nos meilleurs traités, qui, il faut le dire, pour tout ce qui touche les sécrétions végétales, ne sont pas toujours très-bien renseignés. J'en dirai la cause autre part.

L'étude des glandes extérieures des *Dictamnus* les montre constituées par deux tissus différents : un tissu enveloppant, de même nature que l'épiderme dont il n'est qu'une modification, et un tissu central glandulaire, qui jusqu'alors a échappé aux observations des anatomistes.

Le tissu adénoïde, comme celui des glandes nombreuses dites *vésiculaires* que l'on observe dans les organes d'un grand nombre de végétaux (Aurantiacées, Myrtacées, Rutacées, Hypéricinées, Myoporinées, etc.), subit, chez les Fraxinelles, un phénomène de résorption ou de désassimilation exagérée, et finalement disparaît par suite de ce trouble nutritif.

Les faits que je viens de signaler trouveront prochainement le développement qu'ils comportent dans un travail spécial *Sur les organes de sécrétion des végétaux*.